

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-053368

(43)Date of publication of application : 20.02.1992

(51)Int.Cl.

H04N 5/232

(21)Application number : 02-163095

(71)Applicant : SHARP CORP

(22)Date of filing : 20.06.1990

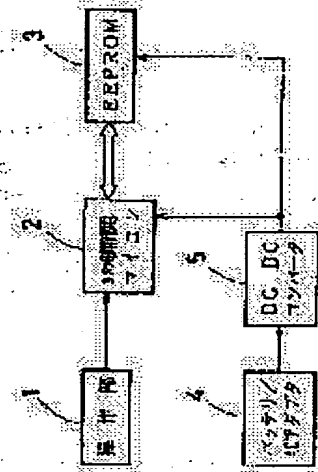
(72)Inventor : UEKANE KENTARO
IMAI TAKAHIRO
SATOU TAKENORI

(54) DATA STORAGE DEVICE FOR VIDEO CAMERA

(57)Abstract:

PURPOSE: To simplify the circuit constitution by employing a nonvolatile memory for a storage section storing the operating state just after power interruption of a video camera controlled by a control section.

CONSTITUTION: An output of an operation section 1 receiving the operating state of a video camera is led to a camera control microcomputer 2, and the camera control microcomputer 2 and a storage section storing the operating state of the camera (electrically rewritable nonvolatile memory EEPROM) 3 are connected in two-way. An output of a battery / AC adaptor 4 is given to the camera control microcomputer 2 and the EEPROM 3 via a DC-DC converter 5. That is, the EEPROM 3 is employed to save a power changeover circuit and a lithium battery in comparison with a conventional device, Thus, the circuit constitution is simplified.



ビデオカメラのデータ記憶装置は、ビデオカメラの使用状態を入力する操作部と、この操作部からの入力によってビデオカメラを制御する制御部と、この制御部によって制御されたビデオカメラの電圧・電流・温度等の使用状態を記憶するメモリと、電圧・電流・温度にはその記憶内容を読み出し、電圧制御部に送出する不揮発性メモリとを備えた構成を採用する。

[illegible]

本發明に係るビデオカメラのデータ記憶装置は、ビデオカメラの使用状態を操作部から入力す

[illegible]

(実施例)
以下、本発明の実施例を図面を参照して説明す

第1図は、本発明の請求項1に対応するヒドオミラのデータ記憶装置の電気的構成を示すブロック図である。

同図において、ヒデホカメラの使用状態を入力する操作部1の出力は、カメラ制御用マイコン2と、カメラ駆動部3とに送られており、カメラ制御用マイコン2と、カメラ

[illegible]

一方、本税明に類する引のビデオカメラのデーター記憶装置は、製作部に設けられた例えばデーター記憶カーを真正操作することにより、制御部によって制御されたビデオカメラのズーム倍率及びピント合わせのデーターが記憶部に記憶される。これ

メモリの使用状況を記憶する記憶部（本実施例では、重要的に書き換え可能なBPRMによって構成されている。）3とは双方向性の接続となっており、パターン／ACアダプタ4の出力は、DC—DCコンバータ5を介してカメラ制御用マイコン6と記憶部（以下、BPRMという。）3とに与えられた接続となっている。

すなわち、本実験例のデータ記憶装置は、E2
PROMを用いることにより、第3図に示す従
来装置に比べて電源切換回路もとりずらう電池
7とを省時した構成となっている。

次に、上記構成のビデオカメラのデータ記憶装置の動作を説明する。

通常はベトリノCPUがアダプタからの電話に
よってカメラ制御用マイクロンとEEPROMと
に動作するようにされており、そのときに動作
する側のカメラはマスターカメラ（図示省略）
に設定動作されることにより、カメラ制御用マイ
クロンに入力信号等によってビデオカメラをマ
スターカメラ、スラバカメラ、オートフォーカス

ワーク図である。

[illegible]

なお、上記諸問題及び、使用状態として、ホーフトワーニングをモード・アンアラーム・カスをモードとを併用しようとしているが、この他にも、EEPROMによる記憶される使用状態として、オート・ホワイティバランシングモードとマニュアルワイバランシングモード。自動感度修正モードと手動感度修正モードの二つの使用状態も存在する。

第2図は、本発明の請求項2に対応するヒダオ
カメラのデーター記憶装置の電気的構成を示すブロ

倍率及びピント合わせのデータを記憶する記憶部
18を追加した構成となっている。

次に、上記構成のビデオカメラのデータ記憶装置の動作を説明する。

ズ・ムルサの調剤は、原作第140のズ・ムルサ・イコノ（原書名）を押し替換することによって与えられたシステム番号をカスタム調剤用アイコン16によって抽出し、その体系符号に添うてシステム・モータリを駆動させることにより、ズ・ムルサを調剤した。また、ユニット合わせに関しては、図13の調剤にわたってシステム調剤用アイコン・モータリ13の調剤を行ひ、フェカスモータリ13を駆動させて図14の調剤を行っている。

このようにして撮影を行っている状態において、使用者が操作部14に設けられた例えば子ータ配線ケーブル（図示省略）を操作部15に接続することにより、子ータ制御用マイコン15により、制御部16において、たとえば子ータのズーム倍率設定や、子ータの配線18に記憶される。これにより、子ータが配線18に記憶される。これにより、使用者が同じ子ータを用いて別の撮影機を撮影する場合には、子ータの配線18に記憶された子ータの倍率設定や、子ータの配線18に記憶された子ータのズーム倍率設定を、別の撮影機に記憶させることができる。

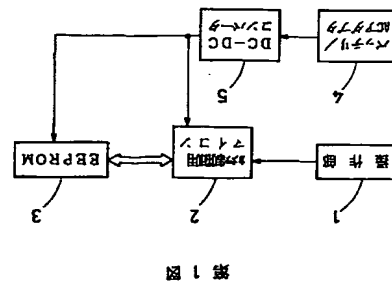
は、制御部によって制御されたビデオカメラの電源スイッチの動作状態を記憶する記憶部を不揮発性メモリによって構成したので、バックアップ電源が不要になると共に、DC-DCコンバータとバックアップ電源とを切り換える電源切替回路も不要となるため、その分回路構成を簡素化することが出来る。また、内蔵の電池を他の目的で使用する場合にも、メモリの内容を保持するバックアップ電源として使用する必要がないことから、電池の寿命を長く保つことが出来る。

また、本発明に係わる別のビデオカメラのデータ記憶装置は、制御部によって制御されたビデオカメラのズーム倍率及びピント合わせのデータを記憶する記憶部を設けた構成としたので、記憶部に記憶したデータと同じ条件で再度撮影を行う場合は、記憶部から読み出したデータに従ってズームレンズを同様に所定のズーム倍率に設定できる。

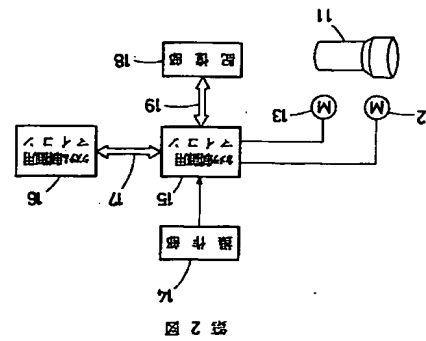
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の請求項1に対応するビデオカメラのデータ記憶装置の電気的構成を示すブロック図である。

15



第1図



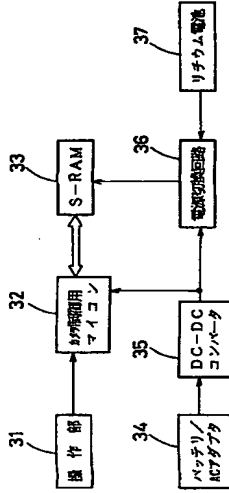
第2図

り図、第3図は本発明の請求項2に対応するビデオカメラのデータ記憶装置の電気的構成を示すブロック図、第3図は従来のビデオカメラのデータ記憶装置の電気的構成を示すブロック図、第4図は従来のビデオカメラのレンズ制御系を示すブロック図である。

- 1...制御部
- 2...カメラ制御用マイコン
- 3...記憶部 (EEPROM)
- 4...バッテリー/ACアダプタ
- 5...DC-DCコンバータ
- 12...ズームモータ
- 13...フォーカスモータ
- 18...記憶部

出願人 シャープ 株式会社
代理人 弁理士 倉内 義 晴

第3図



第4図

